

## Een nieuwe vondst van *Harpalus flavescens* (Piller & Mitterpacher) (Coleoptera: Carabidae)

door

W. C. H. SISTERMANS & B. P. M. KREBS

*Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek\**

**ABSTRACT.** — A new discovery of *Harpalus flavescens* (Piller & Mitterpacher) (Coleoptera: Carabidae). In the summer of 1983 two specimens of *Harpalus flavescens* were found in the former salt-marsh of the Markiezaat near Bergen op Zoom. The specimens were found in two different pitfalls, 15 meters from each other, situated respectively in an open *Spartina anglica* vegetation and in open sand, in July and September. This is the first record for the Netherlands since 1963.

Beschreven wordt de vondst van een voor Nederland zeldzame loopkeversoort in het Markiezaat bij Bergen op Zoom. Het Markiezaat is een gebied van voormalige schorren en slikken ten westen van Bergen op Zoom. Ten oosten van het Markiezaat ligt een stuwwal met beboste delen, grasland en bouwland. Aan de zuidkant ligt een poldergebied met kleigrond. In het voorjaar van 1983 is het Markiezaat door een kade van de Oosterschelde afgesloten ten behoeve van het Rijn-Schelde kanaal. Hierdoor is de getijdebeweging in het gebied weggefallen en de verbinding met het zoute Oosterscheldewater verbroken. De slikken komen nu alleen na langdurige regenval onder water te staan. Als gevolg van dit alles zal het gebied in de komende jaren gaan verzoeten. Zoutgebonden soorten zullen daardoor in aantal verminderen of zelfs geheel verdwijnen. Zoutmijdende soorten zullen het gebied gaan koloniseren.

Momenteel wordt in het Markiezaat onderzoek gedaan naar de verandering in de soortensamenstelling van de loopkever-populatie. Een rij vangpotten is ingegraven vanaf het hoge schor via de slikken tot aan het water van het Markiezaatsmeer. De onderlinge afstand van de vangpotten bedraagt 5 tot 20 meter, al naar gelang de aard van de vegetatie. De loopkevers gevangen in de periode van april tot half oktober zijn nu gedetermineerd. In totaal zijn er 73 soorten gevangen. Van een aantal van deze soorten zijn slechts één of enkele exemplaren gevangen, zodat niet kan worden vastgesteld of van die soorten een populatie aanwezig is, of dat het gaat om langstreckende exemplaren.

Onder de slechts enkele malen gevangen soorten bevindt zich ook de zeer zeldzame soort *Harpalus flavescens* (Piller & Mitterpacher). Deze was voor het laatst in 1963 in Nederland waargenomen in de omgeving van Rotterdam (Turin, 1982). Van deze soort zijn nu weer twee langvleugelige vrouwtjes gevangen op korte afstand van elkaar ( $\pm 15$  meter) op de grens van het begroeiende schor en de slikken. Het eerste exemplaar werd op 20.VII.1983 in een vangpot aangetroffen. Deze vangpot stond op zandig slik zonder enige vegetatie eromheen.

De tweede vangst werd op 1.IX.1983 gedaan. De begroeiing rond deze vangplaats bestond uit Engels slij gras, *Spartina anglica* C. E. Hubbard, met een gemiddelde hoogte van 12 cm (5 tot 23 cm). De bedekking door de vegetatie bedroeg ongeveer 20%, de rest was kaal, droog zand.

Naast *Harpalus flavescens* werden in de betreffende pot 6 exemplaren van *Dichrotrichus pubescens* (Paykul) gevonden. In de naaste omgeving werden voorts *Amara convexiuscula* (Mars-ham), *Amara apricaria* (Paykul), *Agonum marginatum* (Linnaeus), *Bembidion minimum* (Fabricius), *Bembidion normannum* (Dejean), *Bembidion iricolor* (Bedel), *Clivina fessor* (Linnaeus) en *Pogonus chalconus* (Marsham) aangetroffen.

\* mededeling nr. 321.

De twee kevers zijn zo kort op en dicht bij elkaar gevangen dat het vrijwel uitgesloten is dat het hier om twee langstreckende individuen gaat, zeker als men de geringe vangkans, die met vangpotten bereikt wordt in aanmerking neemt. De conclusie die men met redelijke zekerheid kan trekken is, dat er zich een populatie van *Harpalus flavescens* moet ophouden. Dit betekent tevens dat de soort nog niet voor Nederland verloren is gegaan.

De vindplaats voldoet aan de beschrijving van Horion (1941) die aangeeft dat de soort op zandgrond voorkomt. Toch blijft het een opmerkelijke vindplaats, daar deze tot enkele maanden voor de vangst nog regelmatig door het zoute Oosterscheldewater werd overspoeld.

#### LITERATUUR

- Turin, H., 1982. Over het voorkomen van loopkevers in Nederland, in het bijzonder van de zeldzame soorten. *Nieuwsbrief Eur. Invert. Survey-Nederland* 12: 3-34.
- Horion, A., 1941. *Faunistik der deutschen Käfer. I. (Adephaga Carabidae)*: 1-354. Goecke & Evers, Krefeld.

Vierstraat 28, 4401 EA Yerseke.

---

ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY OF INSECTS, 1985. K. H. HOFFMANN, ed. pp. IX, 296; 78 figs. Springer Verlag, Berlin etc.; ISBN 3-540-13762-9. Prijs (gebonden) DM 98,—.

Dit boek met bijdragen van zeven auteurs, allen West-Duitsers, wil die aspecten van de insectenfysiologie behandelen die in nauw verband staan met hun aanpassing aan het milieu. Men kan zich afvragen welke aspecten dat niet doen, en het hoeft niet te verbazen dat de keuze die is gemaakt wat willekeurig is.

De 9 hoofdstukken van ongeveer 30 pp geven resp. een overzicht van: 1. metabole aanpassing aan temperatuur; 2, temperatuur en ontwikkeling; 3, diapauze regulatie; 4, energiegebruik en hormonale regulatie; 8, kleuraanpassing en 9, bioluminescentie. Deze onderwerpen worden beknopt en helder behandeld en 35 pp references geven de mogelijkheid tot verdere oriëntatie. Aanpassing aan voedsel (insekt-plant relatie) en de sensorische en neurale fysiologie ontbreken echter.

Hoewel voor veel lezers van dit blad het boek wat aan de biochemische kant is, geeft het toch heel wat informatie die voor vele entomologen toegankelijk is. Ook gezien de prijs lijkt het voor vele niet-fysiologen een waardevolle aanwinst en biedt het een goede mogelijkheid tot oriëntatie over de aard van aanpassingen aan het milieu. — F. J. Oppenoorth.